



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Cycle Préparatoire Intégré de la fédération Gay-Lussac à Pau



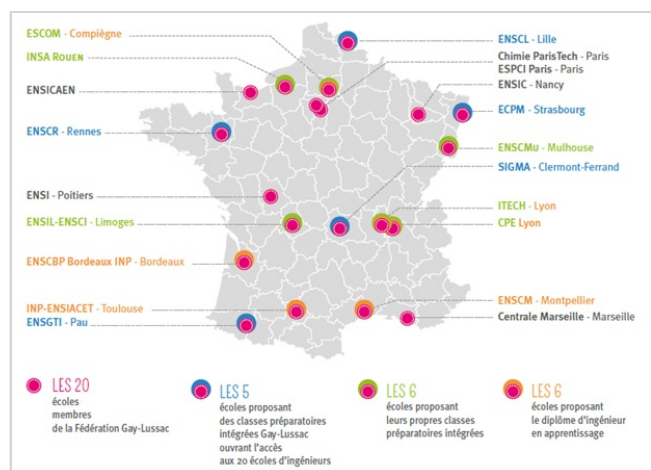
Durée
2 ans



Composante
Collège
Sciences et
Technologies
pour l'Energie et
l'Environnement
(STEE)

Présentation

Le Cycle Préparatoire Intégré de Pau est une formation de **deux ans** qui permet, sur **contrôle continu**, d'intégrer l'une des **20 écoles d'ingénieurs de Chimie** et de **Génie des procédés** * de la Fédération Gay-Lussac. Les élèves ont des places qui leur sont réservées dans les écoles sans avoir à passer de concours (sous condition de réussite).



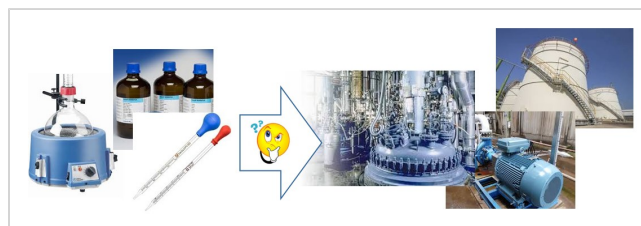
L'école intégrée est déterminée par les résultats obtenus sur les 2 années, en tenant compte du classement

préférentiel des écoles, établi par l'étudiant, et du nombre de places offertes par chaque école.

* Qu'est-ce que le Génie des Procédés ?

Le **Génie des Procédés** est l'ensemble des connaissances scientifiques et technologiques nécessaires à la conception, la conduite et l'optimisation des procédés de transformations physiques, chimiques ou biologiques de la matière et de l'énergie.

Cette science de l'ingénieur est mise en œuvre lorsqu'il s'agit de passer du stade de laboratoire à une échelle industrielle. Un exemple (volontairement simplifié) : dans le secteur pharmaceutique, lorsqu'un nouveau médicament est à l'étude, on fait appel à un **ingénieur chimiste** pour élaborer la formule adéquate. Lorsque celle-ci est définie et après des tests concluants, on va produire ce médicament en masse et passer du stade de laboratoire à un stade industriel : c'est là qu'intervient l'**ingénieur en Génie des Procédés**.





➡ Génie Chimique et Génie des Procédés

Les + de la formation

- Accès aux études d'ingénieurs sans concours d'entrée à l'issue de la classe préparatoire.
- Exigence de travail régulier.
- Obtention de capacités d'analyse et d'outils pour suivre sans difficulté le cycle d'ingénieur.
- Taux de réussite important (supérieur à 90 % sur les deux ans).
- Suivi personnalisé des étudiants.

Organisation

Organisation

La formation est conçue pour fournir un noyau solide de compétences et de connaissances en chimie, physique et mathématiques. Le programme scientifique est proche de celui des CPGE, filières PCSI et PC, mais avec moins de mathématiques et plus de chimie et de Génie des procédés.

En plus des matières scientifiques, le programme prévoit un enseignement de sciences humaines avec notamment 2 langues étrangères obligatoires (Anglais + Espagnol/ Allemand/Italien).

Le programme est réparti sur 34 semaines d'enseignement d'environ 25 heures réparties entre cours, TD et TP.

Contrôle des connaissances

Le contrôle des connaissances est effectué en continu à raison d'environ 40 épreuves sur l'année, toutes matières confondues.

Le passage en année supérieure, prononcé par un jury, est conditionné par l'obtention d'une moyenne générale d'au moins 10/20 à l'issue de chaque année universitaire.

Le redoublement n'est pas autorisé au cours de la formation. Des formules de réorientation pourront être proposées le cas échéant.

Admission

Conditions d'admission

Environ 30 places sont offertes dans la CPI de Pau

La sélection des candidats se fait à partir du dossier scolaire de 1ère et terminale, puis au cours d'un entretien individuel. Suite à la réforme du Bac 2021, tous les profils de candidats peuvent prétendre à candidater à la CPI Gay-Lussac. Cependant, pour avoir les meilleures chances de réussite, nous vous conseillons vivement de choisir en 1ère les spécialités maths + physique-chimie + une autre spécialité, avec une préférence pour l'une des quatre suivantes : Sciences de la Vie et de la Terre, Sciences de l'ingénieur, Numérique et sciences informatiques, Sciences économiques et sociales. En terminale, nous vous conseillons de garder les spécialités maths et physique-chimie. L'option maths expertes est également fortement conseillée, car les maths sont un outil qu'il vaut mieux maîtriser pour faire des études d'ingénieur de physique ou de chimie.

La procédure d'admission est gérée par le portail <http://www.parcoursup.fr>

L'admissibilité des candidats sera prononcée vers la mi-avril.

L'entretien individuel des candidats admissibles aura lieu fin avril – début mai. Le candidat choisit le lieu de son entretien au moment de son inscription sur Parcoursup, parmi les villes suivantes : Bordeaux, Clermont-Ferrand, Dijon, Lille, Montpellier, Nancy, Nantes, Paris, Pau, Rennes, Strasbourg et Toulouse. Cependant en cas



d'évolution défavorable de la situation sanitaire, l'entretien pourra avoir lieu à distance en visioconférence. Pour les candidats résidant hors de la Métropole, des entretiens par visioconférence sont organisés.

Prenez bien connaissance du guide du candidat consultable sur le site afin de bien comprendre le fonctionnement du portail et de respecter la procédure imposée.

Attention, vous ne trouverez pas la formation dans la rubrique "classes préparatoires" mais dans la rubrique: **"Formations d'ingénieurs"**. La formation s'intitule **"Concours CPI Chimie Gay-Lussac"**.

Il est possible de candidater simultanément à plusieurs classes préparatoires intégrées de la Fédération Gay-Lussac (un seul vœu et plusieurs sous-vœux, un seul entretien).

L'objectif de l'entretien, dont la durée est de 20 minutes environ, est d'évaluer les motivations du candidat pour la chimie ou le génie des procédés et son futur métier d'ingénieur (ce n'est pas une évaluation des connaissances).

Et après

Poursuite d'études

📌 **Résultats d'intégration dans les écoles d'ingénieurs des dernières promotions.**

Vous trouverez tous les renseignements nécessaires sur ce qu'on peut faire après une école d'ingénieurs de chimie et/ou de génie des procédés sur le site de la Fédération Gay-Lussac (lien "Découvre NOS PARCOURS") : <https://www.20ecolesdechimie.com/parcours/>

Vous pouvez aussi consulter spécifiquement le site de chacune des écoles à partir du site de la FGL.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Responsable CPI

✉ cpi@univ-pau.fr

Contact administratif

Secrétariat CPI et Licences Pro Pau

✉ secretariat-cpi-licencepro@univ-pau.fr

Formation continue et alternance

DFTLV

☎ +33 5 59 40 78 88

✉ accueil.dftlv@univ-pau.fr

Handicap

Relais Handicap

☎ +33 5 59 40 79 00

✉ handi@univ-pau.fr

Lieu(x)

📍 Pau



Programme

CPI 1ère année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Chimie 1	UE				6 crédits
Chimie organique 1	EC	21h	21h		3,25 crédits
Atomistique	EC	16,5h	16,5h		2,75 crédits
Physique 1	UE				8 crédits
Électrocinétique et Incertitudes de mesure	EC	15h	18h		2,16 crédits
Mécanique du point	EC	21h	21h		3,04 crédits
Thermodynamique	EC	19,5h	19,5h		2,8 crédits
TP chimie et physique 1	UE				4 crédits
TP chimie 1	EC			28h	2,29 crédits
TP physique 1	EC			21h	1,71 crédits
Mathématiques 1	UE	45h	45h		6 crédits
Anglais CPI S1	UE	15h	15h		2 crédits
Chimie 2	UE				8 crédits
Cinétique chimique	EC	10,5h	10,5h		1,7 crédits
Thermochimie 1	EC	10,5h	10,5h		1,7 crédits
Chimie des solutions	EC	22,5h	22,5h		3,6 crédits
Génie des procédés 1 (procédés TEDS)	UE	4,5h	7,5h		1 crédits
Physique 2	UE				4 crédits
Electrostatique magnétostatique	EC	15h	15h		2,48 crédits
Optique géométrique	EC	9h	9h		1,52 crédits
TP chimie et physique 2	UE				4 crédits
TP chimie 2	EC			40h	2,67 crédits
TP physique 2	EC			20h	1,33 crédits
UE Maths Info 2	UE				8 crédits
Mathématiques 2	EC	45h	45h		6 crédits
Algorithmique initiation à la programmation	EC	9h		15h	2 crédits
Anglais CPI S2	UE	15h	15h		2 crédits
Sciences Humaines 1	UE	10,5h	10,5h		2 crédits
Sciences Humaines 2	UE	10,5h	10,5h		2 crédits
Espagnol	UE	15h	15h		2 crédits
Allemand	UE		20h		2 crédits
Russe	UE		20h		2 crédits
Italien	UE		30h		2 crédits



Français langue étrangère

UE 15h 15h 2 crédits

CPI 2ème année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Chimie 3	UE				7 crédits
Thermochimie 2	EC	19,5h	19,5h		2,8 crédits
Matériaux inorganiques	EC	18h	18h		2,58 crédits
Chimie organique 2	EC	10,5h	12h		1,62 crédits
Physique 3	UE				7 crédits
Mécanique des fluides	EC	16,5h	16,5h		2,45 crédits
Electromagnétisme et ondes	EC	30h	30h		4,55 crédits
TP physique et chimie 3	UE				4 crédits
TP chimie 3	EC			34h	2,34 crédits
TP physique 3	EC			24h	1,66 crédits
Mathématiques 3	UE	45h	45h		6 crédits
Anglais CPI S3	UE	15h	15h		2 crédits
Chimie 4	UE				8 crédits
Électrochimie	EC	15h	15h		2,96 crédits
Chimie organique 3	EC	10,5h	12h		2,24 crédits
Polymères	EC	6h	6h		1,2 crédits
Génie des procédés	EC	6h	10,5h	8h	1,6 crédits
Physique 4	UE				4 crédits
Physique statistique	EC	10,5h	9h		1,24 crédits
Optique ondulatoire	EC	12h	12h		1,52 crédits
Transferts de matière et de chaleur	EC	10,5h	9h		1,24 crédits
TP physique et chimie 4	UE				4 crédits
TP chimie 4	EC			34h	2,52 crédits
TP physique 4	EC			20h	1,48 crédits
UE Maths Info 4	UE				8 crédits
Mathématiques 4	EC	45h	45h		6 crédits
Outils numériques pour l'ingénieur	EC	6h		32h	2 crédits
Anglais CPI S4	UE	15h	15h		2 crédits
Sciences Humaines 3	UE	10,5h	10,5h		2 crédits
Sciences Humaines 4	UE	10,5h	10,5h		2 crédits
Espagnol	UE	15h	15h		2 crédits
Allemand	UE		20h		2 crédits
Russe	UE		20h		2 crédits
Italien	UE		15h		2 crédits



Français langue étrangère

UE

15h

15h

2 crédits